

特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）

代理人

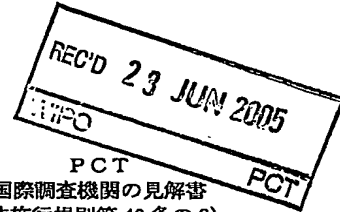
前田 弘

様

あて名

〒541-0053

日本国大阪府大阪市中央区本町2丁目5番7号 大阪丸紅ビル



PCT
国際調査機関の見解書
(法施行規則第40条の2)
[PCT規則43の2.1]

発送日
(日.月.年)

21.06.2005

出願人又は代理人

の書類記号 D05-Q-067CT1

今後の手続きについては、下記2を参照すること。

国際出願番号

PCT/J P 2005/004085

国際出願日

(日.月.年) 09.03.2005

優先日

(日.月.年) 18.03.2004

国際特許分類 (IPC) IntCl⁷ F 25 B 11 / 02

出願人 (氏名又は名称)

ダイキン工業株式会社

1. この見解書は次の内容を含む。

- ☒ 第I欄 見解の基礎
- ☐ 第II欄 優先権
- ☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成
- ☐ 第IV欄 発明の単一性の欠如
- ☒ 第V欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- ☐ 第VI欄 ある種の引用文献
- ☐ 第VII欄 国際出願の不備
- ☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

2. 今後の手続き

国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。

この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から22月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。

さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。

3. さらなる詳細は、様式PCT/ISA/220の備考を参照すること。

見解書を作成した日

03.06.2005

名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)

郵便番号100-8915

東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

清水 富夫

電話番号 03-3581-1101 内線 3377

3M

7616

様式PCT/ISA/237 (表紙) (2004年1月)

第I欄 見解の基礎

1. この見解書は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎として作成された。

☐ この見解書は、_____語による翻訳文を基礎として作成した。
それは国際調査のために提出されたPCT規則12.3及び23.1(b)にいう翻訳文の言語である。

2. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下に基づき見解書を作成した。

a. タイプ ☐ 配列表

☐ 配列表に関連するテーブル

b. フォーマット ☐ 書面

☐ コンピュータ読み取り可能な形式

c. 提出時期 ☐ 出願時の国際出願に含まれる

☐ この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された

☐ 出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された

3. ☐ さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

4. 補足意見:

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

| | | | |
|----------------|-------|-----|---|
| 新規性 (N) | 請求の範囲 | 1-3 | 有 |
| | 請求の範囲 | | 無 |
| 進歩性 (IS) | 請求の範囲 | | 有 |
| | 請求の範囲 | 1-3 | 無 |
| 産業上の利用可能性 (IA) | 請求の範囲 | 1-3 | 有 |
| | 請求の範囲 | | 無 |

2. 文献及び説明

請求の範囲1

文献2 [JP 11-294876 A (株式会社豊田自動織機製作所) 1999. 10. 29, 第2欄第6行-第3欄第36行 & US 6105380 A & EP 0952412 A2]、又は、文献3 [JP 11-211250 A (株式会社デンソー) 1999. 08. 06, 第7欄第15-39行, 第8欄第39-47行 & US 6134900 A & EP 0931991 A2] から、臨界圧力以上となる冷凍サイクルにおいて、低圧圧力と放熱器の出口における冷媒温度を基準として冷凍サイクルの成績係数が最高となる制御を行うことは自明であり、該制御を文献1 [JP 2003-172244 A (ダイキン工業株式会社) 2003. 06. 20, 第5欄第28行-第9欄第29行 (ファミリーなし)] に記載された冷凍装置に用いたことは当業者にとって容易である。

又、計算式の事項は、定常運転時において必然的な作動であるから、設計上の事項にすぎない。

請求の範囲2

文献3に記載されたアキュムレータ5、又は、文献5 [JP 2000-234814 A (アイシン精機株式会社) 2000. 08. 29 (ファミリーなし)] に記載されたアキュムレータ26を付加したことは当業者にとって容易である。

請求の範囲3

文献3に記載された中間熱交換器11、又は、文献4 [JP 2002-022298 A (松下電器産業株式会社) 2002. 01. 23, 第4欄第24-35行 (ファミリーなし)] に記載されたサイクル内熱交換器15を付加したことは当業者にとって容易である。

10/592, 038

PATENT COOPERATION TREATY

TRANSLATION

PCT

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

(PCT Rule 43bis.1)

From the
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

To:

Date of mailing
(day/month/year)

Applicant's or agent's file reference

D05-Q-067CT1

FOR FURTHER ACTION

See paragraph 2 below

International application No.

PCT/JP2005/004085

International filing date (day/month/year)

09.03.2005

Priority date (day/month/year)

18.03.2004

International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC

Applicant

DAIKIN INDUSTRIES, LTD.

1. This opinion contains indications relating to the following items:



Box No. I

Basis of the opinion



Box No. II

Priority



Box No. III

Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability



Box No. IV

Lack of unity of invention



Box No. V

Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement



Box No. VI

Certain documents cited



Box No. VII

Certain defects in the international application



Box No. VIII

Certain observations on the international application

2. FURTHER ACTION

If a demand for international preliminary examination is made, this opinion will be considered to be a written opinion of the International Preliminary Examining Authority ("IPEA") except that this does not apply where the applicant chooses an Authority other than this one to be the IPEA and the chosen IPEA has notified the International Bureau under Rule 66.1bis(b) that written opinions of this International Searching Authority will not be so considered.

If this opinion is, as provided above, considered to be a written opinion of the IPEA, the applicant is invited to submit to the IPEA a written reply together, where appropriate, with amendments, before the expiration of 3 months from the date of mailing of Form PCT/ISA/220 or before the expiration of 22 months from the priority date, whichever expires later.

For further options, see Form PCT/ISA/220.

3. For further details, see notes to Form PCT/ISA/220.

Name and mailing address of the ISA/JP

Authorized officer

Facsimile No.

Telephone No.

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.

PCT/JP2005/004085

Box No. I Basis of this opinion

1. With regard to the language, this opinion has been established on the basis of the international application in the language in which it was filed, unless otherwise indicated under this item.
☐ This opinion has been established on the basis of a translation from the original language into the following language
_____, which is the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 12.3 and 23.1(b)).
2. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:
 - a. type of material
☐ a sequence listing
☐ table(s) related to the sequence listing
 - b. format of material
☐ in written format
☐ in computer readable form
 - c. time of filing/furnishing
☐ contained in the international application as filed.
☐ filed together with the international application in computer readable form.
☐ furnished subsequently to this Authority for the purposes of search.
3. ☐ In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table(s) relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.
4. Additional comments:

**WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY**

International application No.

PCT/JP2005/004085

| Box No. V | Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement | | |
|--|--|-----|-----|
| 1. Statement | | | |
| Novelty (N) | Claims | 1-3 | YES |
| | Claims | | NO |
| Inventive step (IS) | Claims | | YES |
| | Claims | 1-3 | NO |
| Industrial applicability (IA) | Claims | 1-3 | YES |
| | Claims | | NO |
| 2. Citations and explanations: | | | |
| <p>Claim 1 In view of document 2 [JP, 11-294876, A (Toyoda Automatic Loom Works, Ltd.), 29 October, 1999 (29.10.99), column 2, line 6 – column 3, line 36 & US, 6105380, A & EP, 0952412, A2] or document 3 [JP, 11-211250, A (Denso Corp.), 6 August, 1999 (06.08.99), column 7, lines 15-39 and column 8, lines 39-47 & US, 6134900, A & EP, 0931991, A2] it is, in refrigerating cycles that exceed the critical pressure, obvious to implement control so that the coefficient of performance of the refrigeration cycle becomes the highest with low pressure and the refrigerant temperature at the outlet of the radiator as the reference, and for a person skilled in the art, it is easy to use the said control for the refrigerating device described in document 1 [JP, 2003-172244, A (Daikin Industries, Ltd.), 20 June, 2003 (20.06.03), column 5, line 28 – column 9, line 29 (Family: none)]. And the matter of the calculation formula is a necessary operation during regular operation and thus nothing more than a matter of design variation.</p> <p>Claim 2 It is easy for a person skilled in the art to add the accumulator 5 described in document 3 or the accumulator 26 described in document 5 [JP, 2000-234814, A (Aisin Seiki Co., Ltd.), 29 August, 2000 (29.08.00) (Family: none)].</p> <p>Claim 3 It is easy for a person skilled in the art to add the intermediate heat exchanger 11 described in document 3 or the in-cycle heat exchanger 15 described in document 4 [JP, 2002-22298, A (Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.), 23 January, 2002 (23.01.02), column 4, lines 24-35 (Family: none)].</p> | | | |

10/593,038

特許協力条約

発信人 日本国特許庁（国際調査機関）

代理人

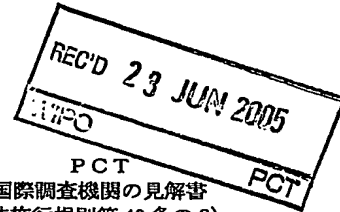
前田 弘

様

あて名

〒541-0053

日本国大阪府大阪市中央区本町2丁目5番7号 大阪丸紅ビル



PCT
国際調査機関の見解書
(法施行規則第40条の2)
[PCT規則43の2.1]

発送日
(日.月.年)

21.06.2005

出願人又は代理人

の書類記号 D05-Q-067CT1

今後の手続きについては、下記2を参照すること。

国際出願番号

PCT/J P 2005/004085

国際出願日

(日.月.年) 09.03.2005

優先日

(日.月.年) 18.03.2004

国際特許分類 (IPC) IntCl⁷ F 25 B 11 / 02

出願人 (氏名又は名称)

ダイキン工業株式会社

1. この見解書は次の内容を含む。

- ☒ 第I欄 見解の基礎
- ☐ 第II欄 優先権
- ☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解の不作成
- ☐ 第IV欄 発明の単一性の欠如
- ☒ 第V欄 PCT規則43の2.1(a)(i)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明
- ☐ 第VI欄 ある種の引用文献
- ☐ 第VII欄 国際出願の不備
- ☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

2. 今後の手続き

国際予備審査の請求がされた場合は、出願人がこの国際調査機関とは異なる国際予備審査機関を選択し、かつ、その国際予備審査機関がPCT規66.1の2(b)の規定に基づいて国際調査機関の見解書を国際予備審査機関の見解書とみなさない旨を国際事務局に通知していた場合を除いて、この見解書は国際予備審査機関の最初の見解書とみなされる。

この見解書が上記のように国際予備審査機関の見解書とみなされる場合、様式PCT/ISA/220を送付した日から3月又は優先日から22月のうちいずれか遅く満了する期限が経過するまでに、出願人は国際予備審査機関に、適当な場合は補正書とともに、答弁書を提出することができる。

さらなる選択肢は、様式PCT/ISA/220を参照すること。

3. さらなる詳細は、様式PCT/ISA/220の備考を参照すること。

見解書を作成した日

03.06.2005

名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)

郵便番号100-8915

東京都千代田区役が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

清水 富夫

電話番号 03-3581-1101 内線 3377

3M

7616

様式PCT/ISA/237 (表紙) (2004年1月)

第 I 欄 見解の基礎

1. この見解書は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎として作成された。

☐ この見解書は、_____語による翻訳文を基礎として作成した。
それは国際調査のために提出された PCT 規則 12.3 及び 23.1(b) にいう翻訳文の言語である。

2. この国際出願で開示されかつ請求の範囲に係る発明に不可欠なヌクレオチド又はアミノ酸配列に関して、以下に基づき見解書を作成した。

- a. タイプ ☐ 配列表
☐ 配列表に関連するテーブル
- b. フォーマット ☐ 書面
☐ コンピュータ読み取り可能な形式
- c. 提出時期 ☐ 出願時の国際出願に含まれる
☐ この国際出願と共にコンピュータ読み取り可能な形式により提出された
☐ 出願後に、調査のために、この国際調査機関に提出された

3. ☐ さらに、配列表又は配列表に関連するテーブルを提出した場合に、出願後に提出した配列若しくは追加して提出した配列が出願時に提出した配列と同一である旨、又は、出願時の開示を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった。

4. 補足意見：

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についてのPCT規則43の2.1(a)(i)に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

| | | | |
|----------------|-------|-----|---|
| 新規性 (N) | 請求の範囲 | 1-3 | 有 |
| | 請求の範囲 | | 無 |
| 進歩性 (IS) | 請求の範囲 | | 有 |
| | 請求の範囲 | 1-3 | 無 |
| 産業上の利用可能性 (IA) | 請求の範囲 | 1-3 | 有 |
| | 請求の範囲 | | 無 |

2. 文献及び説明

請求の範囲1

文献2 [JP 11-294876 A (株式会社豊田自動織機製作所) 1999. 10. 29, 第2欄第6行-第3欄第36行 & US 6105380 A & EP 0952412 A2]、又は、文献3 [JP 11-211250 A (株式会社デンソー) 1999. 08. 06, 第7欄第15-39行, 第8欄第39-47行 & US 6134900 A & EP 0931991 A2] から、臨界圧力以上となる冷凍サイクルにおいて、低圧圧力と放熱器の出口における冷媒温度を基準として冷凍サイクルの成績係数が最高となる制御を行うことは自明であり、該制御を文献1 [JP 2003-172244 A (ダイキン工業株式会社) 2003. 06. 20, 第5欄第28行-第9欄第29行 (ファミリーなし)] に記載された冷凍装置に用いたことは当業者にとって容易である。

又、計算式の事項は、定常運転時において必然的な作動であるから、設計上の事項にすぎない。

請求の範囲2

文献3に記載されたアキュムレータ5、又は、文献5 [JP 2000-234814 A (アイシン精機株式会社) 2000. 08. 29 (ファミリーなし)] に記載されたアキュムレータ26を付加したことは当業者にとって容易である。

請求の範囲3

文献3に記載された中間熱交換器11、又は、文献4 [JP 2002-022298 A (松下電器産業株式会社) 2002. 01. 23, 第4欄第24-35行 (ファミリーなし)] に記載されたサイクル内熱交換器15を付加したことは当業者にとって容易である。